

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949

(WIGBl. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM

26. APRIL 1954

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 909 770

KLASSE 34b GRUPPE 13₁₀

Sch 3977 X/34b

Robert Schöttle, Reichenbach/Fils
ist als Erfinder genannt worden

Robert Schöttle K. G., Reichenbach/Fils

Auf einen elektromotorischen Antriebssockel aufsetzbares Getriebe
zum Antrieb von Küchen- und Haushaltmaschinen

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1950 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 29. März 1951

Patenterteilung bekanntgemacht am 18. März 1954

Die Erfindung bezieht sich auf die bekannten elektromotorischen Antriebssockel, auf welche verschiedene Arbeitsgeräte für die Küche und den Haushalt aufsetzbar sind, wobei gleichzeitig die Kupplung der Elektromotorwelle mit der Arbeitswelle des jeweiligen Gerätes erfolgt. Viele Arbeitsgeräte oder -maschinen bedürfen einer Unter-
5 setzung, weshalb es bereits bekannt ist, die jeweilige Arbeitsmaschine unten mit einem Getriebegehäuse zu vereinigen, wobei das Getriebegehäuse auf den Antriebssockel aufgesetzt wird. Die Vereinigung der Arbeitsmaschine mit dem Getriebegehäuse erhöht die Herstellungskosten der Arbeitsmaschine nicht unwesentlich.

15 Die Erfindung besteht nun kurz gesagt in dem Gedanken, ein einziges Getriebegehäuse zum An-

trieb der verschiedenen Arbeitsmaschinen oder -geräte zu verwenden. Der Benutzer dieser modernen Küchenmaschine braucht sich infolgedessen das Getriebe nur einmal anzuschaffen und hat dabei den Vorteil, die zugehörigen getriebe-
20 losen Arbeitsgeräte billiger kaufen zu können.

Erfindungsgemäß ist das Getriebegehäuse als Bauteil für sich auf den Antriebssockel aufsetzbar und oben zur lösbaren, kräftschlüssigen Verbindung
25 mit verschiedenen Arbeitsmaschinen oder -geräten ausgebildet.

Eine vorzugsweise Ausführungsform der Verbindung des Getriebegehäuses mit dem Arbeits-
30 maschinengehäuse besteht darin, daß das Arbeitsmaschinengehäuse mit einem zentrierenden Rand das Getriebegehäuse übergreift und sich auf ihm

abstützt, wobei die zentralen Wellen beider Gehäuse miteinander kuppeln und noch eine Sicherung gegen Verdrehung beider Gehäuse vorgesehen sein kann.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist der glockenartige Hohlraum des Maschinengehäuses mit einem waagerechten, nach innen vorspringenden Auflagerand versehen, der auch in einzelne Stücke aufgelöst sein kann. Zwei dieser Randstücke bilden Anschläge für mit dem Getriebegehäuse fest verbundene Bolzen.

Weitere Einzelmerkmale der neuen Verbindung von Getriebegehäuse und Arbeitsmaschine ergeben sich aus der nachstehenden Beschreibung und den Ansprüchen.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt, wobei der an sich bekannte Antriebssockel nicht mit dargestellt ist.

Fig. 1 zeigt das mit einem Arbeitsmaschinengehäuse verbundene Getriebegehäuse in einem mittleren, senkrechten Schnitt;

Fig. 2 stellt einen Querschnitt nach der Linie A-B der Fig. 1 dar.

Das Getriebegehäuse 1 ist in bekannter Weise unten mit der zentral gelegenen Klauenkupplung 2 versehen, welche beim Aufsetzen des Getriebegehäuses auf den bekannten, mit senkrechter Welle versehenen elektromotorischen Antriebssockel die kraftschlüssige Verbindung mit der Motorwelle herstellt. Durch die angetriebene Welle 3 wird unter Vermittlung der aus der Zeichnung ersichtlichen Zahnradpaare zuletzt das Zahnrad 4 angetrieben, dessen Nabe zu einer Kupplungshälfte ausgebildet ist. Beispielsweise ist die mit der angetriebenen Welle 3 in axialer Übereinstimmung liegende Zahnradnabe 4 mit einem Innenachtkant 5 versehen. Nebenbei sei bemerkt, daß es auf die Bauart des Untersetzungsgetriebes hier nicht ankommt, daß es sich also auch um ein anderes geartetes Getriebe handeln könnte.

Das Getriebegehäuse 1 ist oben durch einen Deckel 6 abgeschlossen, in dessen Mitte die Nabe des Zahrades 4 gelagert ist. Zur Verbindung der Teile 1, 6 dienen im gezeichneten Beispiel die beiden Bolzen 7, deren untere Gewindezapfen 7' in das Getriebegehäuse von oben her eingeschraubt sind. Jeder Bolzen 7 ist oben mit einem Kopf 7'' versehen.

Das Gehäuse 8 irgendeiner Arbeitsmaschine, wobei es sich beispielsweise um ein Rühr- und Knetwerk, um einen Fleischwolf, um eine Eismaschine, um eine Reib-, Schneide- und Schnitzelmaschine u. dgl. handeln kann, ist unten zu einer Art Glocke ausgebildet. Der Rand 9 dieses glockenförmigen Teils übergreift das Getriebegehäuse 1 derart, daß dadurch die zentrisch übereinstimmende Lage des Gehäuses 8 zum Getriebegehäuse 1 herbeigeführt wird. Die im Arbeitsmaschinengehäuse 8 gelagerte zentrale Arbeitswelle 10 ist im gezeichneten Beispiel unten zu einem Vierkant 11 ausgebildet, welcher beim Aufsetzen des Arbeitsmaschinengehäuses in den Innenachtkant 5 des Getriebes eingreift. Die Abmessungen der Teile sind

so gewählt, daß der Eingriff erst nach erfolgter Zentrierung der beiden Gehäuse 8, 1 erfolgt.

In den glockenartigen Hohlraum springt ein von dem zylindrischen Rand 9 ausgehender Auflagerand 12 vor, der im gezeichneten Beispiel nicht rundum läuft, sondern in die sich paarweise gegenüberliegenden Stücke 12 und 13 aufgelöst ist. Mit diesen vier Randstücken 12, 13 stützt sich das Gehäuse 8 oben auf dem Getriebegehäuse 1 ab. Die beiden Randstücke 12 sind zu den Anschlägen 14 für die Bolzen 7 ausgebildet, wie aus Fig. 2 ersichtlich. Das Gehäuse 8 wird derart auf das Getriebegehäuse 1 aufgesetzt, daß die beiden Bolzen 7 in den Glockenhohlraum eintreten können. Dann wird das Gehäuse 8 in Fig. 2 entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht, bis die Anschläge 14 an den Bolzen 7 zur Anlage gekommen sind. Die Bolzenköpfe 7'' übergreifen dabei die Randstücke 12, so daß die beiden Gehäuse 1, 8 sowohl in axialer Richtung als auch gegen Verdrehung gesichert sind.

Um eine unbeabsichtigte Rückdrehung des Gehäuses 8 zu verhindern, ist oberhalb des Auflagerandes 12, 13 ein Federdraht 15 angeordnet, der im Bereich der beiden Anschläge 14 eine nach innen vorgebogene Nase 15' besitzt. Das eine Ende des Federdrahtes kann durch Eingriff in den Rand 9 festgelegt sein. Im gezeichneten Beispiel arbeiten die vorspringenden Nasen 15' des Federdrahtes mit den Bolzenköpfen 7'' derart zusammen, daß bei der oben erwähnten Drehung des Gehäuses 8 entgegen dem Uhrzeigersinn die Spannung der federnden Nasen 15' überwunden werden muß. Anschlag 14 und federnde Nase 15' bilden gewissermaßen eine Rast für den Bolzen 7, in welche er einschnappt. Natürlich könnte diese federnde Sicherung auch in anderer geeigneter Weise ausgebildet sein.

Jede beliebige Arbeitsmaschine ist auf ihrer Unterseite in der gleichen beschriebenen Weise ausgebildet, so daß jede Maschine oder jedes Gerät ohne weiteres mit dem Getriebegehäuse 1 verbunden werden kann.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Auf einen elektromotorischen Antriebssockel aufsetzbares Getriebe zum Antrieb von Küchen- und Haushaltmaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß das Getriebegehäuse (1) als Bauteil für sich auf den Antriebssockel aufsetzbar und oben zur lösbaren kraftschlüssigen Verbindung mit verschiedenen Arbeitsmaschinen oder -geräten ausgebildet ist.

2. Getriebe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Arbeitsmaschinengehäuse (8) mit einem zentrierenden Rand (9) das Getriebegehäuse (1) übergreift und sich auf ihm abstützt, wobei die zentralen Wellen beider Gehäuse (1, 8) miteinander kuppeln und noch eine Sicherung gegen Verdrehung beider Gehäuse vorgesehen sein kann.

3. Getriebe nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Vierkantende (11) der einen Gehäusewelle (10) in ein Innenachtkant (5) der anderen Gehäusewelle eingreift.

4. Getriebe nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß in den glockenartigen Hohlraum des Maschinengehäuses (8) ein waagerechter Auflagerand vorspringt, der auch in die einzelnen Stücke (12, 13) aufgelöst sein kann, wobei zwei dieser Randstücke (12) Anschläge (14) für mit dem Getriebegehäuse (1) fest verbundene Bolzen (7) bilden.

5. Getriebe nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlagrandstücke (12) von den Köpfen (7'') der Bolzen (7) übergriffen sind.

6. Getriebe nach Anspruch 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß jedem Anschlag (14) ein federndes Halteglied zugeordnet ist.

7. Getriebe nach Anspruch 6, gekennzeichnet durch einen in das Gehäuse eingelegten Federdraht (15), der mit nach innen gebogenen Nasen (15') die Bolzen (7) in Anschlagstellung festhält.

8. Getriebe nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Bolzen (7) gleichzeitig das Getriebegehäuse (1) mit seinem Deckel (6) verbinden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

